Republic of Ecuador

☞ EDICT OF GOVERNMENT ☜

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

NTE INEN-OIML V1 (2011) (Spanish):
Vocabulario Internacional de Términos en Metrología Legal (VIML)

BLANK PAGE

BRUTUM FULMEN

IGNORANTIA JURIS NON EXCUSAT

PROTECTED BY COPYRIGHT

INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN

Quito - Ecuador

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN-OIML V1:2011

NUMERO DE REFERENCIA OIML V1:2000

VOCABULARIO INTERNACIONAL DE TERMINOS EN METROLOGÍA LEGAL (VIML).

Edición 2000

INTERNATIONAL VOCABULARY OF TERMS IN LEGAL METROLOGY (VIML).

Edition 2000

DESCRIPTORES: Generalidades, terminología, normalización, documentación. Vocabularios, metrología y medición, metrología legal, vocabulario internacional.
FD 01.11-102
CDU: 389.16 :001.4
CIIU: 9320
ICS: 01.040.17

CONTENIDO

Prólogo …….. ii

0 Términos Básicos y Generales de Metrología …… iii

1 Términos básicos de metrología legal …….. 1

2 Actividades de metrología legal …….. 1

3 Documentos y marcas dentro de la metrología legal ……. 5

4 Unidades e instrumentos de medida …….. 6

LISTA DE ENTRADAS …… 8

Apéndice Z ……. 9

PRÓLOGO

El Vocabulario Internacional de Términos de Metrología Legal (VIML) es el resultado del trabajo relativo a la armonización de la terminología utilizada en el campo de la metrología legal que se ha llevado a cabo por Polonia en la OIML desde 1961.

El trabajo fue iniciado por el profesor Jan Obalski que jugó un papel importante en la preparación de la primera edición del Vocabulario de Metrología Legal (VML), que fue sancionada por la 3 ª Conferencia Internacional de Metrología Legal en 1968 y publicado en 1969.

La primera edición fue completada después por dos adiciones sancionadas por la 4ta y 5ta Conferencias Internacionales de Metrología Legal en 1972 y 1976, respectivamente. La segunda edición de la VML, que incluía la primera edición de 1969 y las dos adiciones, se publicó en 1978 como una versión bilingüe Francés-Inglés.

La necesidad de armonizar la terminología de metrología en todo el mundo como resultado la identificación de los conceptos generales que forman la terminología básica común a diversas disciplinas técnicas. Siete organizaciones internacionales (BIPM, IEC, IFCC, ISO, la IUPAC, IUPAP y OIML), lo que prepararon conjuntamente el Vocabulario Internacional de Términos Básicos y Generales en Metrología (VIM) para los que el VML, edición 1978, se utilizó como una de las fuentes básicas.

La importancia de los aspectos internacionales de la terminología en materia de metrología legal y la necesidad de hablar un lenguaje común en la cooperación internacional dio lugar a la continuación de trabajar en el Vocabulario de Metrología Legal, aunque la mayor parte del texto de la edición de 1978 se habían transferido al VIM.

El trabajo se reinició en 1995 por la OIML TC 1 "Terminología", Polonia está a cargo de la Secretaría.

De cuatro textos borradores se obtuvo un texto que fue debatido a un seminario TC 1 en un seminario que tuvo lugar en Varsovia en noviembre de 1998, seguido por una investigación de correos entre los miembros P del TC 1 y aprobaciones postales por parte de CIML en el año 2000.

El VIML actual sólo incluye los conceptos utilizados en el campo de la metrología legal. Estos conceptos se refieren a las actividades del servicio de metrología legal, los documentos pertinentes, así como otros problemas vinculados con esta actividad. También se incluyen en este vocabulario algunos conceptos de carácter general que se han extraído del VIM.

NOTA DEL INEN: La NTE INEN-OIML V1:2000 es idéntica a la norma OIML V1:2000 del 2000.

0 TÉRMINOS BÁSICOS Y GENERALES DE METROLOGÍA

Todos los términos y las definiciones del Vocabulario Internacional de Términos Básicos y Generales en Metrología (VIM, segunda edición 1993) se adoptan en su totalidad por la OIML y son aplicables en el campo de la metrología legal.

Por lo tanto, como regla general, estos términos no se repiten en el presente documento a menos que una referencia específica a la VIM sea añadida.

CDU: 389.16 :001.4
ICS: 01.040.17

CIIU: 9320
FD 01.11-102

Norma Técnica Ecuatoriana Voluntaria	VOCABULARIO INTERNACIONAL DE TERMINOS EN METROLOGÍA LEGAL	NTE INEN-OIML V1:2011 2011-08

Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN – Casilla 17-01-3999 – Baquerizo Moreno E8-29 y Almagro – Quito-Ecuador – Prohibida la reproducción

1 TÉRMINOS BÁSICOS EN METROLOGÍA LEGAL

1.1
metrología

ciencia de la medición [VIM 2.2]

1.2
metrología legal

parte de la metrología relacionada con las actividades que se derivan de los requisitos legales que se aplican a la medición, las unidades de medida, los instrumentos de medida y los métodos de medida que se llevan a cabo por los organismos competentes.

NOTAS

1 El ámbito de aplicación de la metrología legal pueden ser diferentes de un país a otro.

2 Los organismos competentes en materia de metrología legal actividades o parte de estas actividades suelen ser llamados servicios de metrología legal.

1.3
aseguramiento metrológico

todas las regulaciones, medios técnicos y operaciones necesarias utilizadas para asegurar la credibilidad de los resultados de medición en metrología legal.

2 ACTIVIDADES DE METROLOGÍA LEGAL

2.1
control metrológico legal

todas las actividades de metrología legal que contribuyen al aseguramiento metrológico

NOTA

El control metrológico legal incluye:

- el control legal de los instrumentos de medición,
- supervisión metrológica,
- conocimientos metrológicos.

2.2
control legal de los instrumentos de medida

término genérico utilizado para describir en general operaciones legales en las que los instrumentos de medida pueden ser objeto de, por ejemplo, aprobación de tipo, verificación, etc.

(Continúa)

DESCRIPTORES: Generalidades, terminología, normalización, documentación. Vocabularios, metrología y medición, metrología legal, vocabulario internacional.

2.3
control metrológico

control que se ejerce en relación con la fabricación, importación, instalación, uso, mantenimiento y reparación de instrumentos de medición, realizada con el fin de comprobar que se usan correctamente en cuanto a la observancia de las leyes y reglamentos de metrología

NOTA

El control metrológico incluye la comprobación de la corrección de las cantidades indicadas del contenido en envases pre-empacados.

2.4
experiencia metrológica

todas las operaciones tendientes a examinar y demostrar, por ejemplo, testificar en un tribunal de justicia, la condición de un instrumento de medida y determinar sus características metrológicas, entre otros, por referencia los requisitos legales pertinentes.

2.5
evaluación de tipo (modelo)

examen sistemático y prueba del desempeño de una o varias muestras de un tipo identificado (modelo) de los instrumentos de medida respecto a los requisitos documentados, cuyos resultados están contenidos en el informe de evaluación, con el fin de determinar si el tipo puede ser aprobado

NOTA

"Modelo" se utiliza en metrología legal, con el mismo significado que "tipo", en los términos siguientes, sólo se utiliza "tipo".

2.6
aprobación de tipo

decisión de importancia legal, basado en el informe de evaluación, que el tipo de un instrumento de medida cumpla con los requisitos legales pertinentes y sea adecuado para su uso en la área regulada de tal manera que se espera que proporcione resultados fiables de medición durante un período definido de tiempo.

2.7
aprobación de tipo de efecto limitado

aprobación de un tipo de instrumento de medida que está relacionada con una o más restricciones específicas, tales como:

- período de validez,
- número de instrumentos cubiertos por la aprobación,
- obligación de notificar a las autoridades competentes del lugar de instalación de cada instrumento,
- uso del instrumento

2.8
examen de conformidad con el tipo aprobado

parte del examen de un instrumento de medida llevado a cabo para determinar su conformidad con el tipo aprobado

2.9
reconocimiento de la aprobación de tipo

decisión legal tomada por una parte, ya sea voluntariamente o en base a un acuerdo bilateral o multilateral en el que se reconoce un tipo aprobado por otra parte que cumple con los requisitos reglamentarios pertinentes, sin emitir un nuevo certificado de aprobación.

2.10
retirada de la aprobación de tipo

decisión de anular un tipo de aprobación

NOTA

La retirada está justificada en caso de:

- alteraciones del tipo,
- circunstancias que afectan a la durabilidad metrológica y / o fiabilidad metrológica,
- efectos que alteran el funcionamiento metrológico del instrumento, requerido por ley, y que se da conocer sólo después que la aprobación de tipo oficial fue concedida.

2.11
evaluación de la conformidad de un instrumento de medida

pruebas y evaluación de los instrumentos de medida para determinar si un solo instrumento, un lote de instrumento o una producción en serie de instrumentos se ajustan a todos los requisitos legales aplicables a este tipo de instrumento

NOTA

Evaluación de la conformidad no sólo concierne a los requisitos metrológicos, sino también los requisitos relativos a:

- la seguridad,
- compatibilidad electro magnética - EMC,
- identificación del software,
- facilidad de uso,
- marcado, etc.

2.12
examen preliminar

examen parcial de ciertos elementos de un instrumento de medida cuya verificación será completada en el lugar de instalación, o un examen llevado a cabo antes de que ciertos elementos del instrumento de medición sean instalados.

2.13
verificación de un instrumento de medida

procedimiento (distinto al de aprobación de tipo), que incluye el examen y marcado y / o la emisión de un certificado de verificación, que comprueba y confirma que el instrumento de medida cumple con los requisitos legales

2.14
verificación por muestreo

verificación de un lote homogéneo de instrumentos de medición basado en los resultados del examen de un número estadísticamente adecuado de muestras seleccionadas al azar de un lote identificado

2.15
verificación inicial

verificación de un instrumento de medida que no ha sido verificado previamente

2.16
verificación posterior

cualquier verificación de un instrumento de medida después de una verificación inicial, que incluya:

- verificación periódica obligatoria,
- verificación después de reparación

NOTA

La verificación posterior de un instrumento de medida se llevará a cabo antes de la expiración del período de validez de una verificación inicial, a petición del usuario (propietario) o cuando la verificación sea declarada no válida.

2.17
verificación periódica obligatoria

verificación posterior de un instrumento de medida, llevada a cabo periódicamente a intervalos determinados, de acuerdo con el procedimiento establecido por la regulación.

2.18
verificación voluntaria

cualquier verificación que no resulte por aplicación obligatoria

2.19
rechazo de un instrumento de medida

decisión de que un instrumento de medida no cumple con los requisitos legales para la verificación y prohibición de su uso para aplicaciones que requieren la verificación obligatoria

2.20
reconocimiento de la verificación

decisión legal tomada por una parte, ya sea voluntariamente o en base a un acuerdo bilateral o multilateral, en el que un certificado de verificación expedido y / o una marca de verificación aplicada por la otra parte, se reconoce que cumplen con los requisitos aplicables.

2.21
inspección de un instrumento de medida

examen de un instrumento de medida tendiente a determinar la totalidad o algunos de los siguientes elementos:

- marca de verificación y / o certificado válido,
- no están dañadas las marcas de sellado
- después de la verificación, el instrumento no ha sufrido modificaciones evidentes,
- sus errores no superen los errores máximos permitidos durante el servicio

NOTA

La inspección de un instrumento de medida puede efectuarse sólo después de la verificación.

2.22
inspección por muestreo

inspección de un lote homogéneo de instrumentos de medición basado en los resultados de la evaluación de un número estadísticamente adecuado de muestras seleccionadas al azar de un lote identificado

2.23
marcado

colocación de una o más de las marcas como se indica en 3.7, 3.8, 3.9 y 3.10

NOTAS

1. Las marcas de verificación y sellado se pueden combinar.
2. El fabricante puede estar autorizado a aplicar otras marcas.

2.24
eliminación de una marca de verificación

cancelación de la marca de verificación cuando se ha comprobado que el instrumento de medida no cumple con los requisitos legales

3 DOCUMENTOS Y MARCAS EN METROLOGÍA LEGAL

3.1
ley de metrología

actos legales y regulaciones que, en particular, define las unidades legales de medida y fija la estructura organizativa de los programas y actividades de metrología legal

3.2
certificado de aprobación de tipo

documento que certifica que la aprobación de tipo ha sido concedida

3.3
certificado de verificación

documento que certifica que la verificación de un instrumento de medida se llevó a cabo con un resultado satisfactorio

3.4
certificado de experiencia metrológica

documento expedido por una institución autorizada y registrada por la misma, indicando las condiciones bajo las cuales la experiencia metrológica tubo lugar e informando la investigación realizada y los resultados obtenidos

3.5
notificación de rechazo

documento que acredita que un instrumento de medida fue encontrado que no cumple o ha dejado de cumplir con los requisitos legales aplicables

3.6
documentación de un patrón de medición

todos los documentos adjuntos o asociados a un patrón de medida, que describen sus características técnicas y metrológicas e indican las condiciones y métodos de su conservación, mantenimiento y uso

3.7
marca de verificación

marca aplicada a un instrumento de medida certificando que la verificación del instrumento de medida se llevó a cabo con resultados satisfactorios

NOTA

La marca de verificación puede identificar el organismo responsable de la verificación y / o indicar el año o la fecha de verificación o su fecha de expiración.

3.8
marca de rechazo

marca muy llamativa, aplicada a un instrumento de medida, para indicar que no cumple con los requisitos legales y la exigencia de eliminar la marca de verificación aplicada previamente

3.9
marca de sellado

marca destinada a proteger el instrumento de medida contra cualquier modificación no autorizada, reajuste, cambio de piezas, etc.

3.10
marca de aprobación de tipo

marca aplicada a un instrumento de medida para certificar su conformidad con la aprobación de tipo.

4 UNIDADES E INSTRUMENTOS DE MEDIDA

4.1
unidades legales (de medición)

unidades de medición requeridas o permitidas por las regulaciones

NOTA

Las unidades legales pueden ser:

- unidades SI,
- sus múltiplos y submúltiplos decimales según lo indicado por el uso de los prefijos del SI,
- unidades ajenas al SI especificado por las regulaciones aplicables.

4.2
sistema Internacional de Unidades, SI

el sistema coherente de unidades adoptado y recomendado por la Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM)
[VIM 1.12]

4.3
instrumento de medida controlado legalmente

instrumento de medida que se ajusta a los requisitos prescritos, en particular a los requisitos metrológicos legales

4.4
instrumento de medida aceptable por la verificación

Instrumento de medición de un tipo aprobado, o que cumple con las especificaciones aplicables y pueden estar exentos de la aprobación de tipo

4.5
tipo aprobado

modelo definitivo o familia de instrumentos de medida permitidos para uso legal, cuya decisión está confirmada por la emisión de un certificado de aprobación de tipo

4.6
muestra de un tipo aprobado

instrumento de medida de un tipo aprobado que, por sí solo o junto con la documentación adecuada, sirve de referencia, por ejemplo, para comprobar la conformidad de los instrumentos con el tipo aprobado

4.7
equipo de verificación

equipo que cumple con los requisitos legales y se utiliza para la verificación

LISTA DE ENTRADAS

0 Términos básicos y generales de metrología

1 Términos básicos en metrología legal
1.1 metrología
1.2 metrología legal
1.3 aseguramiento metrológico

2 actividades de metrología legal
2.1 control metrológico legal
2.2 control legal de los instrumentos de medida
2.3 control metrológico
2.4 experiencia metrológica
2.5 evaluación de tipo (modelo)
2.6 aprobación de tipo
2.7 aprobación de tipo de efecto limitado
2.8 examen de conformidad con el tipo aprobado
2.9 reconocimiento de la aprobación de tipo
2.10 retirada de la aprobación de tipo
2.11 evaluación de la conformidad de un instrumento de medida
2.12 examen preliminar
2.13 verificación de un instrumento de medida
2.14 verificación por muestreo
2.15 verificación inicial
2.16 verificación posterior
2.17 verificación periódica obligatoria
2.18 verificación voluntaria
2.19 rechazo de un instrumento de medida
2.20 reconocimiento de la verificación
2.21 inspección de un instrumento de medida
2.22 inspección por muestreo
2.23 marcado
2.24 eliminación de una marca de verificación

3 Documentos y marcas en metrología legal
3.1 ley de metrología
3.2 certificado de aprobación de tipo
3.3 certificado de verificación
3.4 certificado de experiencia metrológica
3.5 notificación de rechazo
3.6 documentación de un patrón de medición
3.7 marca de verificación
3.8 marca de rechazo
3.9 marca de sellado
3.10 marca de aprobación de tipo

4 Unidades e instrumentos de medida
4.1 unidades legales (de medición)
4.2 sistema Internacional de Unidades, SI
4.3 instrumento de medida controlado legalmente
4.4 instrumento de medida aceptable por la verificación
4.5 tipo aprobado
4.6 muestra de un tipo aprobado
4.7 equipo de verificación

APÉNDICE Z

Z.1 DOCUMENTOS NORMATIVOS A CONSULTAR

Esta norma no requiere de otras para su aplicación.

Z.2 BASES DE ESTUDIO

International Recommendation OIML V1:2000 *International Vocabulary of Terms in Legal Metrology.* International Organization of Legal Metrology. Paris, Francia, 2000.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Documento: NTE INEN-OIML V1	**TÍTULO: VOCABULARIO INTERNACIONAL DE TERMINOS EN METROLOGÍA LEGAL**	**Código: FD 01.11-102**

ORIGINAL:	REVISIÓN:
Fecha de iniciación del estudio:	Fecha de aprobación anterior del Directorio Oficialización con el Carácter de por Resolución No. publicado en el Registro Oficial No. Fecha de iniciación del estudio:

Fechas de consulta pública: de a

Comité Interno del INEN:
Fecha de iniciación: 2011-04-01 Fecha de aprobación: 2011-04-01
Integrantes del Comité Interno:

NOMBRES:	**INSTITUCIÓN REPRESENTADA:**
Ing. Mauricio Alminate (Presidente)	DIRECTOR DEL ÁREA TÉCNICA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS
Arq. Francisco Ramírez	ÁREA TÉCNICA DE VERIFICACIÓN
Ing. Diego Salazar	ÁREA TÉCNICA DE CERTIFICACIÓN
Ing. Gustavo Jiménez	DIRECTOR DEL ÁREA TÉCNICA DE NORMALIZACIÓN
Ing. Diego Almeida (Secretario Técnico)	ÁREA TÉCNICA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Otros trámites:

La Subsecretaría de Industrias, Productividad e Innovación Tecnológica del Ministerio de Industrias y Productividad aprobó este proyecto de norma

Oficializada como: Voluntaria Por Resolución No. 11 220 de 2011-07-12
Registro Oficial No. 514 de 2011-08-17

Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN - Baquerizo Moreno E8-29 y Av. 6 de Diciembre
Casilla 17-01-3999 - Telfs: (593 2)2 501885 al 2 501891 - Fax: (593 2) 2 567815
Dirección General: E-Mail:direccion@inen.gob.ec
Área Técnica de Normalización: E-Mail:normalizacion@inen.gob.ec
Área Técnica de Certificación: E-Mail:certificacion@inen.gob.ec
Área Técnica de Verificación: E-Mail:verificacion@inen.gob.ec
Área Técnica de Servicios Tecnológicos: E-Mail:inenlaboratorios@inen.gob.ec
Regional Guayas: E-Mail:inenguayas@inen.gob.ec
Regional Azuay: E-Mail:inencuenca@inen.gob.ec
Regional Chimborazo: E-Mail:inenriobamba@inen.gob.ec
URL:www.inen.gob.ec